

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1931

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Charlotte-Marie DENSMORE

Née le 20 juillet 1903 à Limoges (Haute-Vienne)

Diplômée de l'Institut d'Hygiène

RADIODIAGNOSTIC

DES

GROSSESSES ECTOPIQUES

Président : M. BRINDEAU, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1931

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Clinique médicale.	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire.	MAUCLAIRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE Neurologie et Psychiatrie.
 AUBERTIN . . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (Henri) . . . Pathologie médicale.
 BINET . . . Physiologie.
 SANNIÉ . . . Chimie biologique.
 BROCC . . . Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA . . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER. Pathologie médicale.
 De GAUDART D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
 DOGNON . . . Physique.
 DONZELOT. Pathologie médicale.
 ECALLE . . . Obstétrique.
 FEY . . . Urologie.
 GARNIER. . . Pathologie expérimentale.
 GASTINEL . . . Bactériologie.
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER . . . Pathologie médicale.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.
 JOANNON. . . Hygiène.
 LABBÉ (Henri). Chimie biologique.

MM.

LAROCHE(Guy) Pathologie médicale.
 LEMAITRE. . . Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN. . . Anatomie pathologique.
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale.
 LEVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN. . . . Pathologie médicale.
 HAZARD . . . Pharmacologie.
 MILLOT. . . . Histologie.
 MONDOR . . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU . . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. . . . Pathologie chirurgicale.
 MOURE Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . . Histologie.
 OBERLING . . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER . . . Anatomie.
 PIEDELIÈVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUENU. . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHTER Fils . Physiologie.
 SÉZARY. . . . Dermatologie et syphiligraphie.
 VALLERY-RA-
 DOT (Pasteur). Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique.
 VELTER . . . Ophtalmologie.
 VERNE Histologie.
 VIGNES. . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GUÉNIOT Obstétrique.
 LEQUEUX Obstétrique.
 LEROUX Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 REPTERER. . . Histologie.
 ZIMMERN. . . Physique.
 BUSQUET. . . Pharmacologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI . . .	Clinique médicale.	HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.
CHIRAY . . .	Clinique médicale.	MATHIEU. . .	Clinique chirurgicale.
DEBRE . . .	Clinique médicale.	MOCQUOT . .	Clinique chirurgicale.
DUVOIR. . .	Clinique médicale.	PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
FIESSINGER .	Clinique médicale.	SCHWARTZ. .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE . .	Clinique médicale.	LE LORIER . .	Clinique obstétricale.
BASSET. . .	Clinique chirurgicale.	LEVY-SOLAL.	Clinique obstétricale.
CHEVASSU . .	Clinique chirurgicale.	METZGER. . .	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire.	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		
CHAILLEY-BERT		Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD		Education physique.
WEIL-HALLÉ		Radiologie clinique.
		Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions mises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON MARI

A MES PARENTS ET AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur BRINDEAU

Professeur de Clinique d'Accouchements
Accoucheur des Hôpitaux

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DES HOPITAUX DE LIMOGES

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

A Monsieur le Docteur CATHALA
Accoucheur de l'Hôpital Saint-Louis



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

La radiographie constitue en obstétrique une méthode d'exploration du plus haut intérêt. Elle est susceptible de rendre d'importants services dans tous les cas où la clinique a besoin d'un renseignement complémentaire, d'une confirmation.

On l'utilise actuellement d'une manière courante pour étudier les bassins rétrécis, pour affirmer la gémellité dans les cas cliniques délicats, pour préciser l'attitude du fœtus in-utéro et poser avec certitude le diagnostic de la présentation.

Elle peut permettre de confirmer une monstruosité fœtale (hydrocéphalie ou anencéphalie) soupçonnée seulement à l'examen clinique, d'indiquer si la gestation est compliquée de kyste ou de fibrome, et de déceler dans certains cas la mort du fœtus.

Enfin elle peut rendre service dans différents cas pour établir simplement le diagnostic de grossesse.

Peut-on dans le même but utiliser la radiographie lorsque la gestation est anormale, par exemple ectopique?

C'est ce que nous avons l'intention d'étudier dans ce

travail inspiré par notre maître le Dr Cathala, que nous tenons à remercier bien vivement de sa bienveillance et de ses précieux conseils.

Nous exprimons notre respectueuse reconnaissance à M. le professeur Brindeau de l'honneur qu'il nous fait de présider notre thèse.

Nous remercions enfin M. Bouchacourt, M. Lepennetier de l'aide efficace qu'ils nous ont si aimablement apportée, ainsi que MM. Masson et Cie Editeurs, pour les clichés qu'ils ont bien voulu mettre à notre disposition.

CHAPITRE PREMIER

RADIOGRAPHIE SIMPLE

L'image radiologique est le plus souvent extrêmement difficile à interpréter sur une radiographie ordinaire. Ce n'est que dans des cas particulièrement favorables que l'on obtient des épreuves concluantes.

1° Chez la femme en dehors de la grossesse.

Les organes génitaux de la femme donnent à la radiographie une grisaille générale uniforme et se confondent avec les autres viscères pelviens.

2° Chez la femme dans le cas de grossesse normale.

a) Au début de la grossesse, avant la visibilité du fœtus on est ramené au cas précédent. On ne voit rien, il est donc impossible de s'aider de la radiographie simple à cette période pour faire le diagnostic de grossesse.

b) Après la visibilité du fœtus,

A quel moment le fœtus est-il visible? D'après les recherches de Hess sur ce sujet on commencerait à le voir dès la septième semaine de la gestation. A ce moment-là apparaît le premier centre d'ossification qui est celui de la clavicule, peu après apparaissent les centres de chaque moitié du maxillaire inférieur. A la huitième semaine on constate de nombreux points au niveau de l'écaille occipitale, dans le maxillaire inférieur, l'omoplate, l'humérus, le fémur, et quelques côtes. Enfin à la neuvième semaine se manifestent les centres des mains et des pieds, ceux de la tête, de la colonne vertébrale et du pelvis. Tout cela est cependant très vague et, avec l'écran que constituent les organes maternels on ne peut espérer voir le squelette fœtal avant trois mois et demi ou quatre mois.

3° Dans le cas de grossesse ectopique.

Voit-on plus tôt le fœtus dans une gestation ectopique que dans une gestation normale? Certains auteurs le nient, il semble cependant qu'ils n'aient pas entièrement raison : dans la grossesse intra-utérine le fœtus est séparé de la paroi abdominale par un muscle épais et du liquide; dans la grossesse extra-utérine la paroi musculaire de la trompe est très mince et le liquide en très petite quantité. L'écran est donc beaucoup moins épais dans la seconde, ce qui pourrait expliquer la visibilité plus précoce du squelette fœtal dans la grossesse extra-utérine.

Lorsqu'on voit le fœtus, sur l'épreuve radiographique,

comment distinguer s'il s'agit d'une grossesse normale ou ectopique ?

Cela est, il faut l'avouer, extrêmement difficile, et les différents auteurs qui ont étudié cette question ne sont pas d'accord.

M. Edling admet que ce n'est que dans le cas d'asymétrie très nette de l'image fœtale que l'on peut soupçonner la grossesse extra-utérine. Le fœtus ectopique, d'autre part, n'est qu'en état de demi-flexion ayant plus de place pour évoluer.

Dans certains cas, au contraire, il est plus comprimé qu'un fœtus normal, il faut donc être très réservé en ce qui concerne l'interprétation des attitudes atypiques du fœtus car elles peuvent aussi bien se présenter dans la gestation utérine.

M. Bouchacourt est d'avis que le diagnostic radiographique différentiel entre une grossesse ectopique et une grossesse normale doit être, en l'état actuel de nos connaissances, considéré comme à peu près impossible du moins au début.

Le cas rapporté par M. Levant, où le diagnostic de grossesse abdominale ne fut pas fait malgré l'excellente épreuve radiographique de M. Ronneaux, démontre bien l'extrême difficulté de ce diagnostic.

Voici l'intéressante observation de M. Levant :

Obs. I. — « Multipare, Madame C... entre le 16 novembre 1928 à la Maternité de la Charité. Réglée à 13 ans, elle eut en 1919, un mois après son mariage, une légère

métrorragie et fit, en 1925, un avortement de un mois et demi.

Les D. R. sont du 25 mars 1928. La gestation est donc d'environ 8 mois. Au troisième mois de grossesse la malade fut soignée, chez elle, pour un syndrome abdominal très douloureux, qualifié à ce moment de « coliques hépatiques ». Cet incident correspond vraisemblablement à la rupture de la grossesse ectopique.

Admise dans le service pour douleurs abdominales, survenant par crises, sans aucun autre signe fonctionnel, l'examen à l'entrée montre : bon état général, avec cependant une fatigue assez marquée due aux mauvaises nuits que passe la malade. Rien à signaler au cœur ni aux poumons. Foie normal non douloureux, urines normales. L'examen obstétrical montre une tête fœtale en bas, dans la fosse iliaque gauche et un fœtus orienté en oblique, dos à gauche, siège dans la région de la corne utérine droite. B. d. c. normaux. Au cours d'examens répétés le palper ne peut arriver à verticaliser ce fœtus en ramenant la tête au D. S., et on n'eut jamais l'impression que l'enfant était libre dans la cavité abdominale. On chercha, par le toucher, une cause pour expliquer ce rejet irréductible de la tête dans la fosse iliaque gauche, et après plusieurs examens on sentit, en bas et à droite, une tumeur prævia, que l'on prit pour un fibrome et qui expliquait, semble-t-il, la mobilité anormale de la présentation.

Pendant son séjour dans le service, la malade continue à souffrir de vives douleurs abdominales, par crises, pendant lesquelles on croit sentir des contractions uté-

rines. Sur ma demande, mon collègue le docteur Ronneaux fait une radiographie qui montre un fœtus dans une position anormale, mais qu'on explique par le fibrome prævia.



Fig. 1

Etant donné la persistance et même la recrudescence des crises douloureuses et, d'autre part, l'existence d'une tumeur praevia, on décide d'intervenir par césarienne le 21 décembre, c'est-à-dire à 8 mois et demi de grossesse environ.

La malade anesthésiée, au moment de commencer la

laparotomie on est frappé par les mouvements désordonnés du fœtus qui soulèvent la paroi abdominale en véritables vagues ondulantes. L'idée de grossesse abdominale surgit à ce moment à l'esprit, confirmée par la laparotomie. Le fœtus apparaît de suite sous la paroi, libre au milieu de ses anses grêles, sans kyste fœtal. Deux doigts de sa main gauche sont étroitement ensermés par des adhérences épiploïques qu'on sectionne. L'enfant, extrait très facilement, crie de suite, mais, grêle et débile, sans déformations marquées ; il mourra la nuit suivante. »

Le placenta est inséré sur la trompe gauche, l'anse sigmoïde et descend jusque dans le Douglas. La marsupialisation étant impossible, en l'absence de toute paroi kystique, on décide l'ablation du placenta en faisant une hystérectomie sub-totale de droite à gauche. Malgré le pincement préalable des six pédicules vasculaires de l'utérus, il se produit une grosse hémorragie en nappe au moment du décollement, d'ailleurs facile, du placenta. Un gros Mikulicz est placé dans le Douglas et arrête l'hémorragie. Néanmoins l'opérée meurt, sans suintement appréciable, dans la nuit suivante.

Le cliché de M. Ronneaux montre la tête et le corps du fœtus tordus en sens inverse, la face regardant en haut et vers la gauche, l'épine dorsale se dirigeant en arc de cercle de bas en haut et de gauche à droite. Les membres sont étalés et en position asymétrique. Tous ces faits sont en faveur d'une grossesse abdominale, car d'après M. Bouchacourt un fœtus intra-utérin ne pourrait pas se déplier de cette manière dans la cavité restreinte de l'utérus.

Cependant les circonstances n'ont pas permis à M. Levant de faire le diagnostic : la contracture abdominale a toujours empêché de sentir à la palpation le fœtus superficiel ; au toucher, l'utérus senti en bas et à droite fut pris pour un fibrome. D'autre part, dans l'histoire de cette gestation, aucun fait clinique ne pouvait faire penser à une grossesse ectopique.

Dans l'observation suivante de M. Cathala la radiographie a confirmé le diagnostic clinique.

Obs. 2. — M^{me} B..., âgée de 30 ans, se présente à la Maternité de l'hôpital Saint-Louis le 29 juin 1927, envoyée par son médecin, pour savoir si elle est enceinte.

Dans ses antécédents pathologiques, on ne relève qu'une crise d'appendicite opérée à l'âge de 10 ans. Elle a eu ses dernières règles du 1^{er} au 6 novembre 1926. Pendant les mois de janvier et février 1927, elle a ressenti dans l'abdomen de fortes crises douloureuses qui, à plusieurs reprises, l'obligèrent à s'aliter. Son médecin pensa à une affection digestive et, après radioscopie, fit le diagnostic d'adhérences péritonéales consécutives à l'appendicite opérée dans le jeune âge.

Fin février, à la suite de vives douleurs abdominales accompagnées d'un état de choc, la malade constata un petit écoulement sanguin par la vulve. En avril et en mai, elle souffrit au niveau de la région épigastrique. Depuis le début de juin, les douleurs ont complètement cessé.

A l'examen, on trouve dans la région hypogastrique

une tumeur du volume d'un utérus de cinq mois environ ; cette tumeur de forme arrondie remonte jusqu'au niveau de l'ombilic ; ses contours sont assez difficiles à délimiter.

Au toucher, on trouve un col long, fermé, un peu reporté à gauche ; dans le cul-de-sac antérieur on perçoit nettement le ballottement fœtal. A l'auscultation on entend les bruits du cœur du fœtus.

Le développement de la masse abdominale et les signes de présence d'un fœtus font porter le diagnostic de grossesse de 5 mois. On conseille à la femme de se reposer et de revenir dans un mois, plus tôt même si elle présente le moindre malaise.

Elle revient consulter le 20 juillet, se plaignant de quelques douleurs, légères, dans le bas-ventre. L'abdomen est un peu irrégulier avec une partie plus saillante à gauche de la ligne médiane au-dessous de l'ombilic. On n'entend plus les bruits du cœur fœtal. Au palper, la masse abdominale, toujours très difficile à délimiter exactement, remonte à l'ombilic ; elle ne semble pas avoir augmenté de volume depuis le précédent examen. Aucune perception de parties fœtales. Le col utérin présente les mêmes caractères qu'antérieurement ; on ne perçoit plus de ballottement dans le cul-de-sac antérieur du vagin. On pense à la possibilité d'une grossesse extra-utérine avec sac fœtal en avant et à droite et corps utérin refoulé vers la gauche. On conseille à la malade d'entrer à la Maternité.

Elle ne revient que le 27 juillet dans la soirée, se décidant à être hospitalisée parce que, depuis trois jours,

elle ressent à l'épigastre des douleurs comparables à celles qu'elle a ressenties en avril et mai.

L'examen pratiqué dans la matinée du 28 décèle les

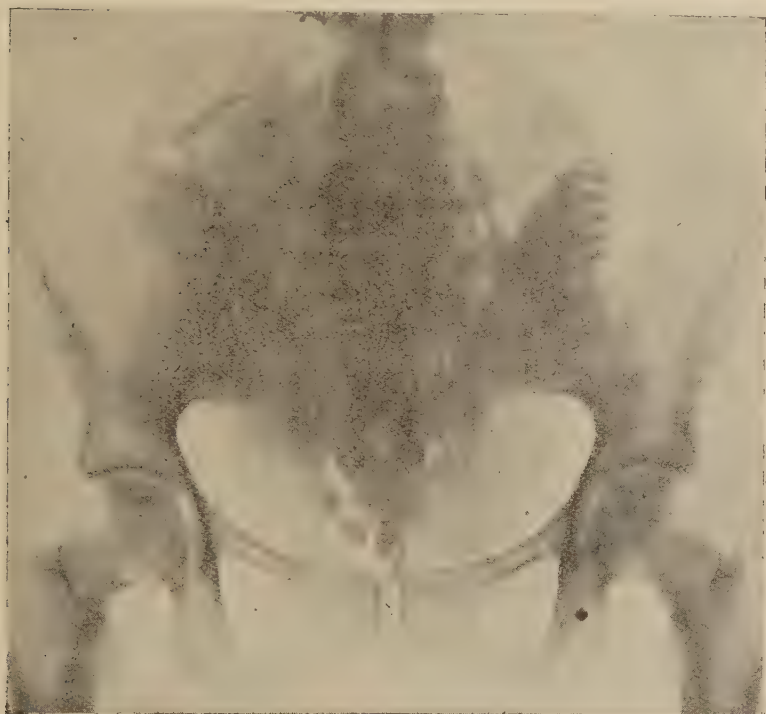


Fig. 2

mêmes signes que précédemment et confirme le diagnostic de grossesse extra-utérine. Température 37°5 ; pouls 80. Une radiographie de l'abdomen est demandée au service de M. Belot.

Dans la nuit du 28 au 29, la malade est prise de vives

douleurs abdominales et a des vomissements verdâtres. Le matin, elle présente un état général mauvais ; le pouls est à 120 ; la température 37°2. Un peu de sang noir sort par la vulve. Le ventre est dur et douloureux, empêchant la palpation. Au toucher, le col, largement ouvert, laisse facilement pénétrer le doigt dans la cavité utérine dont l'axe se dirige en haut et à gauche.

L'intervention immédiate est décidée. On apporte à ce moment la radiographie prise la veille. Elle montre un fœtus dont on distingue bien toutes les parties du squelette. Ce fœtus est comprimé en boule dans le sac fœtal, le corps et les membres inférieurs s'enroulant autour de la tête. On aperçoit le menton contre le thorax, la colonne vertébrale très incurvée devant la face, les fémurs contre le front. Tandis qu'une jambe est repliée en hyperflexion devant le front, l'autre descend en arrière de la tête, les pieds se trouvant à peu près au niveau de la fontanelle postérieure.

Laparotomie médiane sous-ombilicale après anesthésie au chloroforme. Dès l'ouverture du ventre, on voit le kyste fœtal. Il est en avant et à droite de l'utérus qu'il refoule à gauche et comprime. Le ligament large droit est tendu et étalé sur la partie antéro-inférieure du kyste. Quelques adhérences de l'épiploon à la paroi antérieure du sac sont facilement libérées. Un clamp est placé sur la corne utérine droite ; les vaisseaux utéro-ovariens ne peuvent être repérés. Le kyste est ouvert et on extrait un fœtus mort, du sexe féminin, du poids de 1.160 gr. Une pince est placée au point où doit se trouver le pédicule utéro-ovarien. Le placenta, très épais par places,

mince en d'autres, est facilement décollé ; il pèse 650 gr. Aucune hémorragie, mais léger suintement sanguin. Il n'y a que quelques caillots anciens dans le bassin. Les pédicules sont liés ; la poche est réséquée en presque totalité, seule une petite partie reste adhérente à l'intestin et à la paroi pelvienne droite. Un gros drain et une mèche de gaze sont placés à ce niveau. Fermeture de la paroi.

Bien que l'opération ait duré peu de temps et que la femme ait perdu une quantité très minime de sang, l'état continue de s'aggraver : le soir, la température monte à 38°5, le pouls à 125 et malgré tous les soins donnés, la malade succombe le lendemain matin de l'opération. Température 41°, pouls 60 au moment de l'agonie. »

Dans ce cas le diagnostic avait été fait par l'examen clinique, la radiographie a seulement apporté un élément complémentaire. On ne peut demander davantage à l'examen radiologique. Il ne faut pas croire que du moment que le fœtus devient visible il suffit d'une épreuve radiographique pour établir le diagnostic de grossesse ectopique.

CAUSES D'ERREUR.

De nombreuses causes d'erreurs peuvent se présenter et ajouter encore à l'extrême difficulté de ce diagnostic.

DÉVIATIONS DE L'UTÉRUS.

Dans le cas d'un utérus bifide, ou complètement dévié d'un côté, l'image radiologique du fœtus peut faire penser à un fœtus extra-utérin.

DÉCALCIFICATION DU SQUELETTE FŒTAL.

Lorsque la gestation ectopique est arrêtée dans son évolution le squelette fœtal peut ne pas être apparent sur la radiographie du fait de sa décalcification. Quand la décalcification n'est pas complète les ombres imprécises du squelette fœtal peuvent rappeler l'image que donnent certains kystes dermoïdes de l'ovaire, et induire en erreur.

TUMEURS UTÉRINES.

Il peut y avoir des déformations du fœtus intra-utérin dues à la présence d'un fibrome qui le comprime et lui donne un aspect anormal suggérant l'idée de grossesse ectopique.

INCIDENCE DES RAYONS.

On peut encore simplement obtenir une image trompeuse par l'incidence des rayons comme le montre la radiographie d'un fœtus intra-utérin en présentation de l'épaule, observée par M. Cathala. Par suite de la direction des rayons, le fœtus donne l'apparence d'être comprimé en boule comme le fœtus ectopin de la précédente observation.

L'absence de visibilité de l'utérus ne permet pas de reconnaître si le fœtus est dans la cavité utérine ou en dehors d'elle, et de faire le diagnostic si l'examen clinique n'a pas révélé la présence d'un utérus vide à côté du sac fœtal.

Allant plus loin M. Siredey montre que non seulement la radiographie ne permet pas souvent de faire un diagnostic, mais que parfois elle l'égare. Il rapporte le cas

suivant : « Un de mes anciens élèves m'avait adressé une jeune femme de ses clientes dont le ventre augmentait de volume depuis quelque temps. Séparée de son mari depuis près d'un an, en instance de divorce, cette jeune femme présentait dans la partie inférieure de l'abdomen une masse globuleuse assez régulière, médiane, puis suspecte. Bien qu'elle prétendit n'avoir jamais cessé de voir régulièrement ses règles, elle ne pouvait en fixer les dates, elle paraissait chercher à nous tromper à ce propos.

Les seins, un peu tendus, fermes, n'étaient le siège d'aucune modification caractéristique. Par le palper de l'abdomen, la masse globuleuse, médiane, que l'on sentait à l'hypogastre ressemblait à un utérus gravide de trois mois environ.

Néanmoins une exploration génitale attentive m'avait donné l'impression d'un kyste de l'ovaire droit, refoulant à gauche et en arrière l'utérus qui me semblait de dimensions normales.

Je fis examiner la malade par deux de mes collaborateurs.

L'un d'eux, médecin expérimenté, conclut à une grossesse, l'autre se montra plus hésitant.

La jeune femme, désireuse d'avoir une solution, nous pressait de conclure. Je refusai de prendre une décision et je la renvoyai à quinzaine.

A un nouvel examen la tumeur avait légèrement grossi, et chacun de nous resta sur ses positions. Je demandai une radiographie qui fut faite avec de réelles garanties par quelqu'un d'expérimenté. On nous déclara

que la tumeur renfermait deux taches nettes, dont chacune répondait à un squelette fœtal. Ce résultat dépassant les espérances les plus optimistes me parut excessif et peu concluant.

Néanmoins j'usai de toute mon influence sur la malade pour retarder une intervention chirurgicale qu'elle désirait.

Un nouvel examen, pratiqué trois semaines plus tard, dut reconnaître nettement un kyste, et la concession que je faisais au radiologue était de supposer que, *contre toute vraisemblance*, il s'agit peut-être d'un kyste dermoïde. Il n'en fut rien. Mon ami le Dr Nier assista à l'opération, qui permit d'enlever sans trop de difficultés, un gros *kyste banal* renfermant un *liquide clair*, dans lequel on ne rencontra aucune production solide, et en particulier ni dents, ni poils, en dépit de l'image trompeuse qui nous avait été remise. L'utérus n'était pas augmenté de volume. Il fut conservé et la malade guérit rapidement. »

Nous voyons donc que ce procédé d'examen radiologique direct ne permet pas d'aboutir à un diagnostic certain de gestation ectopique. On ne doit lui accorder qu'une confiance limitée, car les faits observés sont trop imprécis, les causes d'erreurs trop nombreuses.

Il nous faudra donc recourir à des moyens plus complexes. Nous allons étudier ceux qui peuvent être utilisés.

CHAPITRE II

INSUFFLATION DE GAZ

a) Pneumopéritoine.

On employait encore récemment le pneumopéritoine. Cette méthode consiste à insuffler un gaz dans la cavité péritonéale par ponction de la paroi abdominale.

Cette atmosphère gazeuse entoure les organes qui, sur la radiographie prise dans ces conditions, se détachent sur un fond clair de sorte que l'on peut examiner leurs contours extérieurs.

Mais, dit M. Claude Béchère : « Le pneumopéritoine présente des désagréments, des dangers, et l'interprétation des images est souvent délicate. Aussi cette méthode ne s'est-elle pas généralisée et il semble qu'on puisse actuellement l'abandonner. »

b) Insufflation tubaire.

Une autre méthode est l'insufflation tubaire imaginée par un gynécologue américain I. C. Rubin, pour éviter les dangers et les désagréments du pneumopéritoine : il

a l'idée de faire pénétrer les gaz par la lumière naturelle des trompes. Il y réussit dans un certain nombre de cas, mais quand les trompes sont oblitérées elles empêchent le gaz de passer.

Cette méthode généralisée aux Etats-Unis, a été étudiée en France par Douay et ses élèves. Elle ne donne qu'un renseignement d'ensemble et ne subsiste actuellement que pour vérifier la perméabilité tubaire.

L'examen radiologique simple, le pneumopéritoine, l'insufflation tubaire, ne nous offrant pas des moyens suffisants de diagnostic il faut recourir à un autre mode d'investigation.

Il nous est fourni par les injections de liquide opaque dans l'utérus et dans les trompes qui permettent de voir nettement le contour intérieur des organes.

Après de nombreux essais, le liquide opaque adopté comme le plus satisfaisant et le plus inoffensif est le lipiodol, car il n'est ni toxique, ni irritant. Il est admirablement toléré par l'organisme, de plus il est antiseptique ; très fluide, il pénètre bien les trompes, très opaque aux rayons il donne des images nettes.

Nous allons étudier dans le chapitre suivant la technique des injections de lipiodol, et les résultats qu'elle apporte, confirmés par quelques observations.

CHAPITRE III

RADIOGRAPHIE APRÈS INJECTION DE LIPIODOL

Cette technique donne des renseignements beaucoup plus précis et plus nombreux que les précédentes.

Historique.

On a commencé à expérimenter pour la première fois en 1914 les injections de liquides opaques. On a essayé successivement le collargol, le bromure de sodium, puis le citrate de thorium. Plus tard on emploie les pâtes bismuthées, mais sans succès.

En 1923, Sicard et Forestier obtiennent d'excellents résultats avec l'huile iodée en injections intra-bronchiques et intra-rachidiennes. Carlos Heuser, s'inspirant de ces faits, applique cette méthode à la gynécologie et réalise en 1925 de très belles images de la cavité utérine et des trompes.

A sa suite, Carelli, puis Mocquot, Claude Béclère en France continuent les recherches et les expérimentations,

En Suisse Yung et Schirmer préconisent l'association de l'injection opaque et du pneumopéritoine.

En Allemagne Dyroff étudie la physiologie normale et pathologique de l'utérus et des trompes. Il emploie comme substance opaque une huile bromée le contrastol.

Aux Etats-Unis, Rubin et d'autres auteurs publient des travaux sur ce sujet.

En Autriche, Schneider et Eisler étudient les indications, la technique, les résultats de l'examen radiologique après lipiodol.

Enfin en Espagne, en Pologne, en France, de nombreux travaux se succèdent.

Technique de l'injection

Pour pratiquer cette injection on doit, bien entendu, observer scrupuleusement les règles les plus strictes d'aseptie, le liquide injecté allant dans le péritoine.

On doit désinfecter soigneusement le vagin par des injections iodées tièdes, puis par badigeonnages à la teinture d'iode. Il sera donc préférable pour se trouver facilement dans les conditions d'aseptie désirables, d'opérer dans un hôpital ou dans une maison de santé.

La malade sera donc préparée par désinfection locale. Sera-t-il nécessaire de l'anesthésier ? Non, car la douleur causée par le pincement du col n'est pas très intense. On pourra si l'on veut pratiquer avant, une injection sous-cutanée de chlorhydrate de morphine.

L'injection.

La malade en position gynécologique sur la table, on place le spéculum ; après badigeonnages à la teinture d'iode, du vagin, du col, on introduit l'hystéromètre pour apprécier la direction et le diamètre du col. On place ensuite une sonde molle, en gomme, remplie de lipiodol, de grosseur suffisante pour obturer la lumière du canal cervical. Sa pointe doit atteindre l'isthme. Ceci fait, on introduit le lipiodol dans une seringue ordinaire de 20 cc. et on pousse l'injection en mesurant la pression avec un manomètre métallique. Cette pression ne doit jamais dépasser 30 cm. de mercure.

L'injection terminée on obture le col avec pince de Museux pour éviter le refoulement du liquide dans le vagin. Dans les cas normaux la quantité de lipiodol employée est de 15 cc. pour remplir l'utérus et les trompes jusqu'au péritoine.

On examine alors sous l'écran et on voit les progrès du lipiodol ; on fixe par la radiographie les images jugées intéressantes.

INCONVÉNIENTS : Cette injection de lipiodol présente-t-elle des dangers ? Oui, si elle est mal faite, non, si elle est pratiquée en prenant toutes les mesures de prudence.

Les principaux dangers à envisager sont les suivants : la syncope, l'infection, l'avortement.

LA SYNCOPÉ est évitée si on prend la précaution de mesurer sans cesse la pression et de rester continuellement entre 20 et 30 cm. de mercure.

L'INFECTION est extrêmement rare car on opère aseptiquement. Dans les cas d'infection génitale où les microbes pourraient être entraînés au péritoine par le liquide injecté on a pu sans accident pratiquer quand même l'injection intra-utérine, le lipiodol étant un liquide antiseptique.

M. Claude Béchère qui a pratiqué de nombreux examens sur des malades qui présentaient des annexites chroniques ou des métrites chroniques, ne signale qu'un seul cas sur 320 injections de lipiodol.

« Il s'agit d'une femme de 32 ans ayant fait, il y a six ans, un avortement suivi d'infection grave pour laquelle il fallut pratiquer une colpotomie. En novembre 1928 on fait une injection de lipiodol et on constate un hydrosalpinx bilatéral. Huit jours après l'injection la malade fait une double salpingite qui nécessita sans doute une opération. Cet incident tient probablement à l'infection grave antérieure et peut-être au fait que l'examen a été fait quelques jours avant les règles ».

Comme on le voit les accidents de ce genre sont excessivement rares. Il sera prudent cependant de s'abstenir de pratiquer l'injection intra-utérine de lipiodol chez les malades en état d'infection aiguë et chez les malades fébriles.

LA GROSSESSE : Peut-on faire l'examen avec injection intra-utérine de lipiodol si on soupçonne une possibilité de grossesse ?

Pour la grande majorité des auteurs on doit rigoureusement s'abstenir car on court le risque de provoquer l'avortement.

Carlos Heuser cependant, est très affirmatif, en prétendant avoir pratiqué l'injection intra-utérine systématiquement chez des femmes enceintes sans avoir jamais provoqué d'avortement par cette méthode. Bien mieux, dit-il, le Dr Uslenghi, le Dr Martinez et lui-même, ont essayé de provoquer l'avortement chez des femmes tuberculeuses par ce moyen-là, alors que cela était nécessaire, et n'ont pu y parvenir.

En France, MM. Vayssière et Imbert rapportent le cas suivant où malgré cette intervention la grossesse a évolué normalement.

Obs. III. — « Elise M..., entre le 10 février 1928 dans le service de clinique gynécologique pour douleurs dans la fosse iliaque gauche et leucorrhée.

Antécédents : Réglée pour la première fois à 17 ans, règles très irrégulières et douloureuses. A la suite d'un avortement de cinq mois, très vraisemblablement provoqué et remontant à un mois et demi environ, se sont installés des troubles métritiques et annexiels décidant la malade à entrer à l'hôpital.

L'interrogatoire met en évidence une hypoménorrhée par périodes, surtout caractéristique dans les deux ou trois derniers mois, sans cependant que l'on puisse affirmer d'une manière certaine l'interruption des règles. En outre les réponses de la malade sont assez réticentes.

Le toucher montre un col mou, métrité, un corps utérin déjeté à droite et en avant. Il semble coiffer une masse située dans le cul-de-sac gauche ayant environ les

dimensions d'une mandarine. La température oscille aux environs de 38°. On porte le diagnostic d'annexite gauche.

Deux jours après, le tableau clinique a varié : le petit bassin paraît plus libre, la masse latérale gauche semble être constituée par le fond de l'utérus. Celui-ci est latéro-fléchi et nettement augmenté de volume. On flairer une grossesse possible, malgré les réponses tendancieuses de la malade qui cherchait, nous en eûmes la preuve plus tard, à nous induire en erreur. Ultérieurement, l'utérus paraît se redresser, les culs-de-sac latéraux sont complètement libérés. Tous ces phénomènes ne s'accompagnent d'aucune métrorragie, le diagnostic de grossesse de deux mois environ se confirme.

C'est alors qu'à la suite d'une erreur matérielle du numéro de lit, une hystérographie fut pratiquée ; la malade se garda bien de protester. Nous reproduisons ci-contre le cliché obtenu :

De face on remarque :

1° Que la cavité utérine apparaît sous forme de croissant irrégulier à concavité tournée vers la gauche.

2° Qu'un piqueté noirâtre, persistant 24 heures sur l'épreuve de contrôle et répandu dans la moitié gauche du petit bassin ne laisse aucun doute sur le passage du lipiodol dans le péritoine.

L'épreuve de profil permet de compléter ainsi les renseignements : la forme anormale de la cavité utérine était due au développement d'une tumeur (?) dans sa cavité.

3° Certainement une des trompes et vraisemblablement les deux étaient perméables.

Sur ces entrefaites Elise M... quittait le service sur sa



Fig. 3

demande sans qu'aucun accident n'ait suivi l'épreuve hystérographique.

Nous avons eu la bonne fortune d'obtenir des renseignements réguliers sur sa grossesse, aucun incident n'est survenu. L'accouchement normal s'est effectué

dans des conditions parfaites il y a deux mois environ ».

Nous voyons d'après cet exemple et les expériences de Carlos Heuser que l'injection intra-utérine de lipiodol peut très bien n'avoir aucune influence sur la grossesse, ne la troubler en aucune façon.

Doit-on, s'appuyant sur ces faits, la pratiquer sans se préoccuper de l'état de gravidité ? Certainement non. La prudence l'interdit. On doit toujours penser à la conséquence possible d'une telle opération, l'avortement, et s'abstenir toutes les fois que la grossesse sera soupçonnée.

En somme il semble qu'on puisse pratiquer sans danger l'injection intra-utérine de lipiodol sous pression limitée de 25 à 30 cm. de mercure dans tous les cas, excepté dans les cas d'infection aiguë et de grossesse soupçonnée.

Résultats de cette méthode

Quelle est la valeur pratique de cette méthode pour le diagnostic de la gestation ectopique ?

Quand l'appareil génital est normal et les trompes perméables, le lipiodol, après avoir rempli l'utérus, pénètre les trompes puis marque en une tache plus large le pavillon et enfin s'étale dans le péritoine.

Lorsque la trompe est oblitérée au niveau du pavillon le lipiodol donne une image très nette du trajet tubaire qui reste bien rempli et il n'y a aucune pénétration du liquide dans le péritoine. Lorsque l'oblitération siège à la corne utérine la trompe n'est pas injectée du

tout, si elle siège dans son trajet, elle est partiellement injectée.

Quelle image radiographique obtiendrons-nous dans le cas de trompe gravide ?

D'après Schneider et Eisler il y a un premier temps au cours duquel la cupule de l'ovisac en se développant rétrécira la lumière de la trompe sans l'obstruer complètement ; par conséquent la trompe gardera une certaine perméabilité tout en montrant à l'endroit où l'œuf est fixé une augmentation de volume et une ombre moins marquée, c'est-à-dire un point plus clair. C'est une image que l'on peut obtenir par hasard et assez rarement.

Par contre disent Schneider et Eisler « Nous pouvons dire, en nous basant sur notre expérience, que la radiographie d'une grossesse tubaire montre toujours l'image d'une trompe dont la lumière est obstruée en un point quelconque de son trajet par l'ovisac entouré fréquemment de caillots de sang.

L'obstruction de l'oviducte peut être due à une autre cause. La question se pose donc de savoir si l'obstacle observé dans le cas de grossesse tubaire donne une image radiologique différente de celle que l'on obtient dans le cas des autres obstructions de la trompe. Cette image nous permet-elle le diagnostic différentiel avec les tumeurs inflammatoires des annexes » ?

Pour Dyroff on peut conclure qu'il s'agit de grossesse quand, en même temps que cette image radiologique on constate « l'atonie » de l'utérus. Pour lui le relâchement

et l'extensibilité anormales du muscle utérin est un signe capital de grossesse que l'on peut observer à partir de la cinquième ou sixième semaine que la grossesse soit normale ou ectopique. Pour Schneider et Eisler ce signe n'est pas constant. Ils l'ont observé une seule fois et ils concluent que ce symptôme d'atonie utérine dans la grossesse tubaire est trop inconstant et trop rare pour qu'on puisse tirer des conclusions quelconques de son absence. « Cependant si l'atonie utérine existe elle constitue un signe de certitude ».

Si l'atonie utérine manque il ne sera donc pas possible en se basant sur l'obstruction unilatérale de la trompe, d'affirmer le diagnostic de grossesse tubaire et d'éliminer celui de tumeur inflammatoire des annexes.

Ces tumeurs annexielles unilatérales sont assez fréquentes et peuvent coexister avec une perméabilité parfaite de l'autre trompe. Cependant dans ces cas-là la tumeur a un développement peu important. Il est peu probable qu'une tumeur unilatérale dépassent la grosseur d'un poing et coexistant avec la perméabilité de l'autre trompe soit d'origine inflammatoire.

Dans le cas d'œuf non lésé fixé sur la paroi tubaire sans obstruer complètement la lumière de la trompe, on verrait le lipiodol avant et après l'œuf dans le trajet de la trompe et l'obstacle apparaîtrait en clair. Ce cas n'a malheureusement pas été observé.

Dans le cas de grossesse interstitielle la lumière de la trompe peut être complètement bouchée par des caillots de sang ou bien la trompe gravide peut être dis-

tendue et comprimée par l'hématocèle rendant la pénétration du lipiodol impossible. Dans ce cas l'hystéro salpingographie ne donnera aucun renseignement de nature à éclairer le diagnostic.

Si la trompe gravide n'est pas complètement remplie de caillots il y aura pénétration partielle de lipiodol. Si elle se laisse remplir jusqu'à l'endroit où l'œuf entouré de sang oblitère sa lumière on aura l'image de la trompe distendue juste avant l'obstacle et la forme de l'obstacle. Si l'oblitération par l'obstacle n'est pas complète, l'huile peut pénétrer dans les fissures et on voit de petites ombres séparées.

Pour Schneider et Eisler les images obtenues dans ces conditions-là sont caractéristiques de grossesses tubaires et ne peuvent être confondues avec des tumeurs inflammatoires.

Pour ces auteurs :

« 1° La grossesse tubaire peut être éliminée dans tous les cas où les trompes se montrent perméables sans aucun obstacle. La tumeur reconnue à la palpation siège en dehors de la trompe (kyste ovarien, para-ovarien, kystes du corps jaune, etc.).

2° L'atonie utérine sans rétention ovulaire est pathognomonique d'une grossesse tubaire.

3° On peut poser le diagnostic de grossesse tubaire si si l'on constate à l'examen une trompe tout à fait perméable, l'autre ne se remplissant que partiellement.

Les cas suivants peuvent se présenter :

a) Remplissage segmentaire, intermittent.

b) Remplissage continu de la trompe allant jusqu'à

l'endroit où elle est oblitérée; le segment de la trompe injectée prend la forme d'une trompette.

c) à côté de l'ombre de la trompe oblitérée quelques ombres irrégulièrement dispersées sont dues au passage de l'huile entre les caillots qui se trouvent dans la trompe ou dans le sac de l'hématocèle ;

d) L'ombre de la trompe se continue par une ombre plane, étendue, à contours irréguliers provenant du passage de l'huile entre la paroi de la trompe et l'hématocèle d'une part et le caillot de sang d'autre part ».

Nous joignons ici deux radiographies très nettes de grossesses ectopiques.

Pour la première, voici l'observation :

« Une jeune femme de 34 ans a trois absences de règles consécutives ; puis elle a souffert de l'abdomen, et s'est évanouie 3 fois au cours du dernier mois. Cliniquement on trouve une grosse masse médiane élastique, saillant dans le Douglas et refoulant l'utérus en haut et en avant.

La cavité cervicale est aussi développée que la cavité fundique. A droite la trompe est obturée à un centimètre de l'utérus (salpingectomie ancienne par grossesse extra-utérine rompue à droite). A gauche la trompe est injectée jusqu'au pavillon ; elle est élargie, dilatée, donc obturée. A l'intervention on a trouvé une hématocèle enkystée due à la rupture d'une grossesse infundibulaire gauche. Noter chez cette malade la coexistence d'un utérus infantile et de deux grossesses extra-utérines successives (vérification opératoire) ».

Dans le 2^e cas, il s'agit d'une femme de 29 ans. Gros-



Fig. 4



Fig. 5

sesse tubaire gauche diagnostiquée cliniquement. Avant d'intervenir on a fait une injection au lipiodol qui montre les contours de l'œuf. L'injection ayant été peu poussée et le lipiodol ayant en partie reflué vers le col, la trompe droite, qui a, du reste, été trouvée fermée au niveau de son pavillon n'a pas été injectée (salpingectomie et salpingostomie).

D'après ce qui précède nous voyons qu'il est quelquefois permis de faire avec certitude le diagnostic de grossesse ectopique après injection intra-utérine de lipiodol. Le diagnostic avec les tumeurs est parfois délicat mais avec une grande habitude, et en s'aidant de la clinique il n'est pas impossible.

Nous allons étudier maintenant quelles sont les images données par la radiographie dans les cas de gestations ectopiques, alors que le squelette fœtal est visible, c'est-à-dire après trois mois.

Radiographie après injection de lipiodol lorsque le squelette fœtal est visible.

Après quatre mois, on voit généralement le squelette fœtal. Lorsque sa situation latérale, son attitude anormale, l'évolution clinique de la grossesse font soupçonner une gestation ectopique, le lipiodol est un auxiliaire précieux pour confirmer le diagnostic.

Les observations qui suivent montrent les services rendus par cette méthode dans la majorité des cas,

Dans l'observation de MM. Couvelaire, Portès et Digonet il s'agit d'une gestation ectopique arrêtée dans son évolution depuis le sixième mois.

Obs. IV. — « Il s'agissait d'une femme de 23 ans, observée à diverses reprises dans un service de l'hôpital Cochin et à la clinique Baudelocque. Les dernières règles normales ayant fini le 17 juin 1929, le diagnostic clinique n'a été fait que le 22 mars 1930 par M. Digonnet.

Et pourtant, l'histoire clinique aurait dû attirer l'attention.

Le 17 juin, fin des dernières règles.

Le 6 juillet, métrorragie, puis crise douloureuse pelvi-abdominale pendant une dizaine de jours.

Le 8 août, seconde crise douloureuse très violente avec tendance syncopale.

Le 6 septembre, troisième crise douloureuse très violente avec perte de connaissance, sans hémorragie externe.

Au début de janvier, cessation de la perception par la malade des mouvements fœtaux.

Le 31 janvier, métrorragie peu importante.

Les examens pratiqués à diverses reprises n'avaient permis de constater que le développement progressif et régulier d'une masse apparemment unique, qui fut toujours prise pour un utérus gravide.

Pour la première fois le 8 mars, on eut l'impression que sur le flanc droit de la masse considérée comme l'utérus existait une tumeur de consistance ferme, plongeant dans le cul-de-sac latéro-postérieur droit du vagin.

Le 22 mars, cette masse, dont le volume était supérieur au volume de deux poings d'adulte, parut faire corps avec l'utérus et était en tout cas absolument indé-

pendante du fœtus dont on sentait nettement dans la région para-ombilicale gauche un pôle ballotant, facilement mobilisable, extrêmement superficiel, donnant l'impression d'une petite tête fœtale.

La palpation facile n'était que peu douloureuse et seulement dans la région de la fosse iliaque droite, l'auscultation était négative ».

M. Digonnet pose le diagnostic de rétention ectopique.

Un premier cliché permet de voir nettement le fœtus. Un second, après injection intra-utérine de lipiodol, permet de faire les constatations suivantes :

« La cavité utérine est un peu agrandie, mais donne l'image d'une cavité utérine vide.

Des angles supérieurs de la cavité utérine, on voit se détacher les images des trompes.

La trompe gauche est remarquablement rectiligne, comme si elle était étirée par déviation du corps utérin vers la droite.

La trompe droite plus sinueuse n'est opaque que dans sa partie interne : le lipiodol est arrêté dans sa partie moyenne.

La trompe droite est donc l'origine de cette gestation ectopique.

Quant au fœtus, il est au-dessus du fond utérin, et de l'origine des trompes, nettement extra-utérin.

Ainsi le diagnostic de gestation ectopique abdominale, secondaire à une gestation tubaire droite, était établi de façon certaine.

La gestation ayant cessé d'évoluer, depuis plus de six semaines, l'intervention chirurgicale s'imposait.



Fig. 6

Laparotomie par M. Portes le 5 avril 1930 : Laparotomie médiane sous-ombilicale, prolongée au-dessus de l'ombilic de 4 cm. Dès l'ouverture du péritoine, on

trouve le fœtus en voie de momification presque libre dans la cavité abdominale, simplement recouvert d'adhérences épiploïques nombreuses, mais peu serrées. Il n'y avait pas de sac.

Le fœtus étant enlevé, on trouve, dans la partie médiane et droite de l'étage inférieur de l'abdomen, plongeant en partie dans le Douglas, une masse grosse comme deux poings, de consistance assez dure, qu'on mobilise facilement après avoir libéré quelques adhérences lâches à l'épiploon et au péritoine pariétal.

Cette masse correspond à la partie de la poche renfermant le placenta. Elle paraît constituée par la partie distale de la trompe droite. Son extrémité interne se continue avec la partie de la trompe restée libre au voisinage de la corne utérine.

Le cordon est implanté sur cette masse.

L'utérus, de volume normal, est refoulé en avant et un peu à droite.

L'ovaire droit n'est pas inclus dans la masse, en sorte qu'il est possible de faire l'ablation de la tumeur sans léser ni l'ovaire, ni l'utérus.

Les annexes gauches paraissent saines.

Après ablation facile de la poche renfermant le placenta, résection de la partie d'épiploon fortement vascularisé qui enrobait partiellement le fœtus,

Drainage par un drain placé dans le Douglas, sortant par la partie inférieure de l'incision de laparotomie. Fermeture en 3 plans de la paroi abdominale.

Suites opératoires :

Ablation du drain au 4^e jour. La température s'élève

le 3^e jour à 39° avec pouls à 110, et descend ensuite progressivement. La malade est apyrétique à partir du 11^e jour et quitte la clinique complètement guérie le 26 avril 1930.

Examen de la pièce :

Le fœtus est très déformé, avec déviation rachidienne scoliotique, et main bote. Le crâne est aplati et il existe une aplasie du massif facial.

Le fœtus semble recouvert d'une mince membrane transparente surtout bien visible au niveau de la tête, qui à l'examen microscopique paraît être chorio-amniotique.

La masse tubaire est constituée par la partie infundibulaire dilatée.

Elle contient le placenta infiltré de sang qui, plié et tassé, adhère à la paroi tubaire ».

Dans le cas rapporté par MM. Portes, Desnoyers et Leblanc il s'agit d'une gestation ectopique ayant évolué jusqu'au terme avec faux travail, mort fœtale et rétention de deux mois environ :

Obs. V. — « Il s'agit d'une deuxième gestation chez une malade de 28 ans.

La première gestation se termine en 1921 par l'accouchement spontané à terme d'un enfant de 4 kg., actuellement vivant.

La gestation actuelle (D. R. 7-11 juin 1927) a été caractérisée depuis son début jusqu'à son terme, par des crises douloureuses vives survenant à peu près chaque semaine et obligeant la malade à garder le lit pendant deux ou trois jours.

Ces douleurs qui siégeaient dans les deux fosses iliaques s'accompagnaient de tendances syncopales, mais n'entraînaient aucune métrorragie.

Le 3 mars 1928, c'est-à-dire au début du 9^e mois, la malade, qui percevait les mouvements du fœtus depuis la fin d'octobre accusé une douleur plus vive que de coutume et une tendance syncopale très nette à la suite de laquelle elle ne perçoit plus aucun mouvement actif.

Au début d'avril, la malade alitée depuis un mois, présente des métrorragies et accuse des contractions douloureuses exactement semblables, dit-elle, à celles de son premier accouchement. Ces métrorragies et ces douleurs cessent bientôt.

Le 23 mai, soit 11 mois après ses dernières règles, la malade, très étonnée de n'être pas encore accouchée, entre à la Maternité, dans le service du D^r RUDAUX.

A l'examen, on constate que l'abdomen est développé comme pour une gestation à terme. Le palper ne permet de percevoir aucune partie fœtale, la tension de la masse abdominale étant assez marquée. L'auscultation est négative.

Au toucher, on trouve le col de l'utérus à droite de la ligne médiane, assez haut derrière la symphyse.

A travers le cul-de-sac antérieur on croit percevoir le corps utérin, relativement indépendant de la masse abdominale principale et dirigé en haut et à droite.

On porte le diagnostic de gestation ectopique ayant évolué jusqu'au terme avec faux travail, mort fœtale et rétention de deux mois environ.

Avant d'intervenir chirurgicalement, on décide de vérifier le diagnostic clinique par la radiographie.

ETUDE RADIOGRAPHIQUE

Le premier cliché pris en position ventrale fait penser à première vue qu'il s'agit d'une gestation intra-utérine,

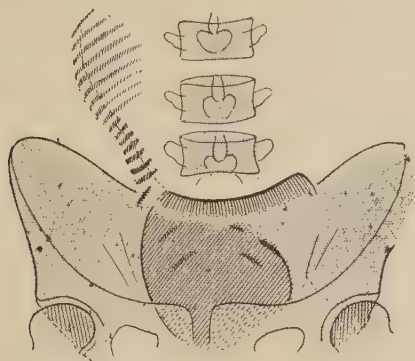


Fig. 7



Fig. 8

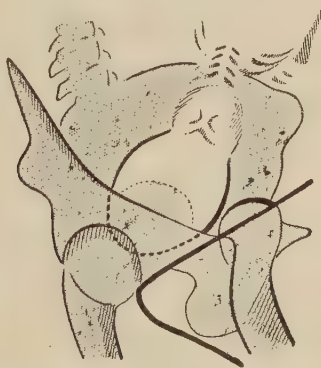


Fig. 9

car la tête fœtale exactement médiane paraît plonger légèrement dans l'excavation. Bien qu'on ne note aucune rétraction de la masse encéphalique, le chevauchement

très accusé des os du crâne permet de conclure à la mort fœtale in utéro.

Une radiographie de profil donne les mêmes impressions quant à la rétraction intra-utérine du fœtus.

Elle permet également d'affirmer la mort fœtale sur la forme en bissac du profil de la tête, cette anomalie ne se rencontrant guère qu'au cas de macération avancée.

Pour nous assurer de la position réelle du fœtus, nous avons insinué aussi profondément que possible dans la cavité utérine une sonde de Nélaton, renfermant à son intérieur un fil de plomb. Nous avons pris deux nouveaux clichés, un de face, la malade étant en position ventrale, et l'autre de profil, la malade étant en décubitus latéral droit, mais légèrement inclinée en arrière pour éviter la superposition des images des deux os iliaques.

La radiographie de face ne lève pas encore les doutes, car si on y voit que le col est nettement à droite de la tête fœtale, la sonde enfoncée dans la cavité utérine de 6 à 7 cm. paraît buter sur la grande circonférence de la tête à son extrémité droite.

Ce n'est là qu'une apparence, car l'examen de la radiographie de profil montre que l'extrémité de la sonde est en réalité à 3 ou 4 cm. de la tête fœtale.

L'étude comparative de ces deux clichés semble prouver qu'il existe une cavité utérine dirigée en avant, en haut et à droite par rapport à la tête fœtale. Cet aspect ne peut s'expliquer que par la situation extra-utérine du fœtus ou par l'existence d'une malformation utérine, la sonde étant située dans un héli-utérus droit et le

foetus dans l'hémi-utérus gauche. Rien sur nos clichés ne permet de conclure entre ces deux hypothèses.

INTERVENTION

Le lendemain, 24 mai, la malade est opérée (DESNOYERS, DIGONNET). Laparotomie médiane sous-ombilicale. Le péritoine, très épais, adhère par sa face profonde au kyste foetal qu'il est impossible de libérer sans danger du fait d'adhérences multiples à l'intestin grêle et à l'épiploon. L'utérus est en haut et à droite du kyste foetal. Ouverture du kyste. Evacuation d'un liquide brunâtre abondant. Extraction d'un enfant de 3950 gr. macéré, en voie de momification et dont le crâne paraît très disloqué. Le foetus adhère aux parois de la poche. Le placenta du poids de 290 gr. est inséré sur le flanc gauche du kyste : on l'extrait par fragments. Marsupialisation de la poche kystique. Réfection de la paroi en deux plans. Guérison.

Cette observation montre une fois de plus la difficulté qu'il peut y avoir à porter le diagnostic radiologique de gestation extra-utérine.

Dans certains cas, en particulier quand le foetus est mort, la radiographie après mise en place dans la cavité utérine d'une sonde métallique ou injection intra-utérine de lipiodol peut donner des renseignements utiles. »

Juan Gabastou et Eduardo Harguindeguy rapportent un cas où la radiographie avec lipiodol a aidé à faire un diagnostic certain :

Obs. VI. — « Chez une femme de 38 ans, examinée à la consultation externe de la Maternité Pedro A. Pardo, ils ont constaté une tumeur indolore occupant la partie inférieure de l'abdomen, jusqu'au nombril ; elle se déplace latéralement et son auscultation est négative. Le toucher et la palpation combinés découvrent un utérus de volume normal en anteposition et latérodéviation droite, appliqué contre la face postérieure du pubis et situé très haut, ce qui permet d'atteindre difficilement le col qui est dur et sans déchirure ; cette déviation est due à une tumeur lisse, rénitente, de la grosseur d'une tête, qui occupe le Douglas et le cul-de-sac latéral gauche.

Ces renseignements et les antécédents (aménorrhée, symptômes subjectifs de grossesse, mouvements fœtaux, etc...), font diagnostiquer un kyste fœtal. Une radiographie confirme le diagnostic car elle laisse voir le squelette fœtal. L'intervention est conseillée ; la malade la supporte bien. Au bout de 15 mois, réapparition plus ou moins semblable du même état ; on fait une nouvelle radiographie en injectant au préalable dans l'utérus 5 cc. de lipiodol, et on peut voir alors, en plus du kyste fœtal, la cavité de l'utérus et de la trompe droite avec le pavillon obstrué.

La laparotomie confirme l'exactitude du diagnostic. Après ponction du kyste et extraction du fœtus, on extirpe la poche fœtale constituée par la trompe hypertrophiée, incluse dans le ligament large. Salpingectomie pour hydrosalpinx droit. »

Les auteurs en déduisent que la radiographie appli-

quée comme recours en obstétrique n'est pas seulement utilisable pour le diagnostic de la grossesse simple ou double, la mort du fœtus, les tumeurs, etc..., mais aussi pour le diagnostic de la grossesse extra-utérine pourvu que les conditions d'âge permettent la visibilité du squelette fœtal en cherchant à dissocier l'utérus au moyen d'une solution adéquate injectée dans sa cavité ce qui permet également de le localiser dans le processus abdominal, avec avantages en plus, pour l'acte opératoire.

MM. Ferrari, Houël et Jahier rapportent le cas suivant.

Obs. VII. — « Mme P..., entre le 17 août 1926 à la Maternité d'Alger, parce que depuis 3 semaines elle ne perçoit plus de mouvements actifs du fœtus qu'elle percevait parfaitement jusqu'alors.

Il s'agit d'une quatrième geste de 35 ans. Ses trois grossesses antérieures se sont terminées à terme par des accouchements normaux.

Ses dernières règles ayant précédé la grossesse actuelle datent du 10 au 15 octobre 1925. Notre malade était donc à terme le 15 juillet.

Cette grossesse a été dès le début douloureuse sans aucun paroxysme cataclysmique.

Cependant, intriguée par ces douleurs inaccoutumées, notre malade consulta vers le deuxième mois un médecin qui fit le diagnostic de grossesse extra-utérine probable.

Tant bien que mal la grossesse évolue, les mouvements actifs apparaissent vers mars 1926 et l'abdomen continue à se développer jusqu'au mois de juillet,

Vers la fin de ce mois, il y eut exacerbation des phénomènes douloureux pendant trois jours et cependant la femme n'accoucha point. Elle expulsa seulement un peu de sang et des débris comparés à de la chair. Depuis lors les mouvements actifs ne sont plus perçus.

A l'entrée de la malade l'examen montre au palper une présentation du siège et ne nous donne pas l'impression que le fœtus se trouvait derrière la paroi. Il nous semble être dans un sac de consistance ferme, mais qui ne présente pas nettement d'alternative de contraction et de relâchement.

Au toucher le col utérin est assez dur et situé très en arrière : le segment inférieur ou plutôt ce que nous prenons pour lui nous paraît très distendu en avant. Il n'y a pas de bruits du cœur fœtal.

Le diagnostic est : rétention d'un fœtus mort en présentation du siège.

La malade est mise en observation et très rapidement nous voyons diminuer le volume de son abdomen.

Au mois de septembre, il devient difficile de percevoir les parties fœtales. Le toucher montre le 20 septembre un col dur, nettement situé en arrière d'une tumeur reconstituant avec la masse abdominale et occupant tout le cul-de-sac rétro-vésical.

Le diagnostic de grossesse extra-utérine s'impose alors cliniquement.

En vue de vérifier cette opinion nous pratiquons le cathétérisme de l'utérus qui montre que la cavité utérine déviée vers la gauche ne mesure que 8 cm.

Une injection de lipiodol dans l'utérus est réalisée le

lendemain à l'aide de la canule de BRAUN montée sur une seringue de verre ordinaire.

Le col est saisi de part et d'autre de la canule au moyen d'une pince à quatre longues et fines griffes. La

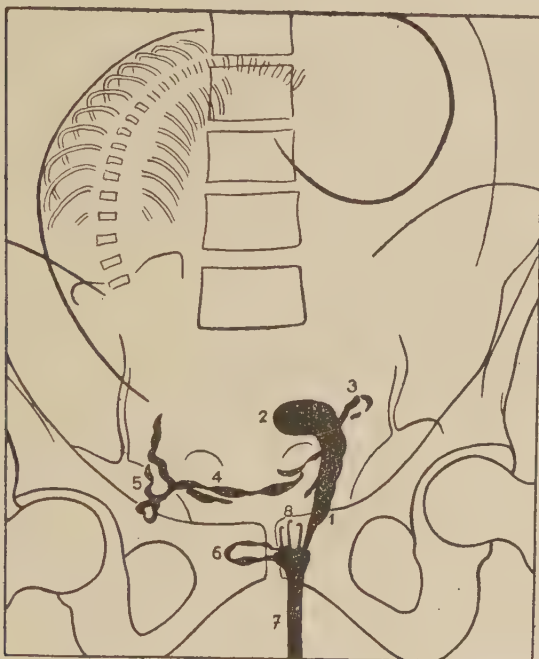


Fig. 1 — 1) Canal cervical. — 2, Cavité utérine. — 3, Trompe gauche. — 4, Trompe droite. — 5, Son pavillon. — 6, Anneau de lipiodolanton du col utérin dans le vagin. — 7, Pince qui a saisi le col. — 8, Ses griffes.

malade était en position gynécologique sur la table basculante, les progrès du lipiodol sont suivis à la radioscopie et dès que l'ascension nous paraît suffisante une radiographie est pratiquée.

L'examen du film permet un diagnostic topographique exact par les constatations suivantes :

La cavité utérine est vide, elle se présente sous une forme assez bizarre. C'est celle d'une poire regardant vers la droite.

Il s'agit là d'un utérus incliné en avant au niveau de son isthme, mais cette angulation regarde vers la droite, l'utérus ayant subi sur son axe une rotation de 45° vers la droite.

Cette déformation de l'utérus et cette torsion sont dues à l'existence de l'énorme tumeur abdominale.

La trompe droite est parfaitement injectée et paraît augmentée de longueur comme cela se voit dans les cas de tumeur incluse dans le ligament large.

La trompe gauche injectée dans sa portion juxta-utérine est oblitérée à 3 cm. environ de son origine.

L'examen du film confirme le diagnostic de présentation du siège. Les détails du squelette fœtal sont assez flous, mais on perçoit nettement un crâne situé dans l'hypocondre gauche, une cage thoracique et les os longs d'un membre inférieur.

De l'examen clinique complété par l'examen radiographique résultait le diagnostic de :

Grossesse extra-utérine, tubaire, ayant dépassé de 3 mois la mort du fœtus à terme. Le kyste fœtal est situé dans le cul-de-sac vésico-utérin et refoule l'utérus à gauche et en arrière.

L'intervention pratiquée le 20 octobre par le Dr Ferrari, chirurgien des hôpitaux et l'un de nous, confirme parfaitement les précisions de notre diagnostic.

L'extirpation est facile, les adhérences étant minimes.

Les suites opératoires furent parfaites ».

Dans l'observation suivante, MM. Portes et Leblanc montrent que l'on peut porter le diagnostic de grossesse ectopique quand on a fait la preuve de la vacuité de la cavité utérine et que le squelette fœtal est visible c'est-à-dire à trois mois et demi ou quatre mois.

Obs. VIII. — « Primipare âgée de 25 ans, entre à la clinique Baudelocque le 25 septembre 1929.

Antécédents. — Réglée pour la première fois à 11 ans.

En octobre 1924. Avortement de deux mois. Curetage. Suites simples.

Dans les mois qui suivent cet avortement, la malade engraisse de 10 kilogs, alors que les règles diminuent progressivement d'importance et de durée.

Gestation actuelle. — D. R., 4-7 janvier 1929.

Le 10 février, quelques pertes rosées peu abondantes pendant une journée.

Le 15 juin. Perception des mouvements actifs du fœtus.

Le 24 juin. Les mouvements actifs ne sont plus perçus et on observe une montée laiteuse nette.

A partir du 25 juin, et pendant 12 jours, pertes de sang rouge discontinues, peu abondantes.

Le 20 juillet, la malade est examinée pour la première fois par son médecin qui note, malgré une adiposité marquée l'existence d'une tumeur abdominale donnant l'impression d'un utérus gravide de 6 mois et demi en-

viron et dont le pied s'élève à 4 travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Les bruits du cœur ne sont pas perçus.

Le 5 août, le même médecin note une diminution nette du volume de la masse abdominale dont le fond ne s'élève plus qu'à un travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Le 10 août, la malade commence à présenter une fièvre continue oscillant entre 37°5 et 38°, mais s'élevant parfois à 39°.

Du 26 au 30 août, pertes de sang comparées à des règles.

Le 22 septembre, nouvelles pertes.

Le 26 septembre, la malade entre à la clinique Baudelocque.

Examen. — Masse intraabdominale presque tout entière contenue dans la moitié gauche de l'abdomen et dont le fond atteint à peine l'ombilic. Cette masse, de contour régulier, paraît séparée en bas par un ressaut d'une masse plus dure, qu'on perçoit au fond du cul-de-sac antérieur du vagin et qui paraît être le corps utérin. Cet examen clinique n'inspire aucune certitude et on ignore s'il s'agit d'une simple rétention in-utéro d'un fœtus mort, ou d'une gestation ectopique arrêtée dans son évolution depuis le 15 juin environ.

Le 4 octobre, on pratique une radiographie.

Le cliché examiné au négatoscope montre l'image d'ailleurs floue de parties osseuses. Il est impossible de situer le fœtus, car sa position sur le cliché presque médiane et un peu à gauche de la colonne vertébrale

maternelle, est aussi bien compatible avec une gestation utérine qu'extra utérine.

Le 7 octobre. Nouvelle radiographie avec injection intra utérine de lipiodol.

Le cliché radiographique montre l'existence d'une cavité utérine bien dessinée, de forme et de taille normales, légèrement déviée vers la droite. Sur ce cliché, l'image des trompes n'est pas apparente, peut être parce que volontairement et par mesure de prudence, nous nous sommes refusés à pousser l'injection de lipiodol à une plus forte pression.

Cette dernière radiographie prouvant la vacuité de la cavité utérine, la gestation ne peut être qu'ectopique, et nous nous décidons à intervenir immédiatement.

Intervention. — La laparotomie donne accès sur une large nappe épiploïque infiltrée, violacée qui adhère en bas au sommet de la vessie. Ces adhérences, disséquées au doigt et l'hémostase faite, on se trouve en présence d'une masse irrégulière, d'aspect noirâtre, développée à gauche de la ligne médiane. Cette masse atteint l'ombilic. Elle adhère très étroitement à l'intestin grêle, à l'S iliaque et au rectum. Après avoir libéré les adhérences intestinales, en partie tout au moins, on ne peut extirper la totalité de la poche dont le contenu est formé d'une masse placentaire très adhérente, de débris fœtaux et en particulier de deux plaques osseuses représentant le squelette crânien, et d'un liquide brunâtre, puriforme et nauséabond. Les annexes droites sont normales.

Après hémostase soignée. Drainage à la Mikulicz. Fermeture de la paroi en trois plans. Suites simples ».

CONCLUSIONS

En résumé la radiographie peut donner des renseignements précieux qui complètent le diagnostic de grossesse ectopique.

La radiographie simple ne donne généralement pas des résultats suffisamment nets. Il est très difficile de distinguer si le fœtus est normal ou ectopique.

La radiographie avec injection préalable de lipiodol donne des résultats meilleurs ; elle permet de déterminer avec précision la localisation du fœtus en mettant en évidence la vacuité de la cavité utérine.

Cependant elle ne peut le plus souvent faire seule le diagnostic. La clinique conserve toute son importance la radiographie est un complément d'examen, une aide de grande valeur.

Vu, le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu, le Président,
BRINDEAU.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

BLANCHE. — Essai de Radiologie obstétricale (*Thèse Paris*, 1924, A. Legrand, édit.).

BOUCHACOURT. — De l'état actuel des applications de la radiographie aux diagnostics gynécologiques et obstétricaux (*Bulletin médical*, 27 septembre 1930, n° 41, p. 694).

BOUCHACOURT. — Sur l'état actuel des applications à l'obstétrique de la visibilité radiographique du squelette fœtal (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 19 juillet 1927, page 469).

CATHALA (V.). — Valeur de la radiographie pour le diagnostic de la grossesse extra-utérine (*Bulletin de la Soc. d'Obstétrique et de Gynécologie*, 2 juin 1930, p. 387).

CHAMBA (Lyon). — Radiographie de grossesse extra-utérine (*Bulletin de la Société de Radiologie Médicale*, novembre 1926, n° 133, p. 158).

Claude BÉCLÈRE. — L'Exploration radiologique en gynécologie (Masson, édit.).

G. COTTE et Pierre BERTRAND. — L'exploration radiologique de l'utérus et des trompes après injection de lipiodol (*Journal de Radiologie et d'Electrologie*, t. XI, janvier 1927, p. 24).

COUVELAIRE, PORTES et DIGONNET. — Radiodiagnostic de la gestation ectopique (*Bulletin de la Soc. d'Obst. et de Gynécologie*, n° 5, mai 1930, p. 345).

FAVREAU (Bordeaux). — Radiographie du fœtus pendant la gestation (*Bulletin de la Société d'Obstétrique*, n° 6, 1925, page 480).

FRAENKEL (Manfred). — Rayons X en cas de gestation extra-utérine (*Zentralblatt für. Gyn.*, Leipzig, 9 avril 1921, p. 493).

R. GRÉGOIRE, Cl. BÉCLÈRE et DARBOIS. — Du radiodiagnostic en Gynécologie (*Journal de Radiologie et d'Electrologie*, t. XI, n° 1, janvier 1927, p. 1).

GUYOT, PARCELLIER et LACHAPÈLE. — Utilité de l'examen radiographique des pièces dans les kystes dermoïdes ou les grossesses extra-utérines (*Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, n° 5, mai 1928, p. 517).

HEUSER (Carlos). — Lipiodol in diagnosis of pregnancy, (*Lancet*, Londres 1926, II, p. 1111).

JUAN A. CABASTOU et EDUARDO HARGUINDEGUY (Buenos-Aires). — La radiographie de la grossesse extra-utérine. Société d'obstétrique et de gynécologie de Buenos-Aires. 2 avril 1928 (*Bulletin de la Soc. d'Obst. et de Gynécologie*, n° 7, juillet 1928, p. 686).

LEVANT. — Grossesse abdominale à terme avec enfant vivant (*Bulletin de la Soc. d'Obst. et de Gynécologie*, février 1930, p. 109).

PORTES et LEVANT. — A propos du diagnostic radiologique de gestations ectopiques (*Bulletin d'Obst. et de Gynécol.*, mars 1930, p. 158).

G. RONNEAUX. — Grossesse extra-utérine arrivée à terme (*Bulletin de la Société de Radiologie Médicale de France*, mars 1929, n° 157, p. 3).

SCHNEIDER et EISLER. — Roentgen diagnosis of pregnancy extra-utérine (*Zentralblatt für Gynecol.*, 28 mai 1927, p. 1360).

SPEIDEL (E) and TURNER. — The Roentgen ray diagnosis of normal and abnormal pregnancies (*American Journal Obst. et Gyn.*, St-Louis, 1924, VII, 697, 702. Discussion 719).

VAYSSIÈRE et IMBERT. — Hystérogrophie et grossesse (*Bull. Soc. Obst. et Gynécologie de Paris*, n° 5, mars 1929, p. 249).

VIALLET et JAHIER (Alger). — Radiographie d'une grossesse tubaire après injection intra-utérine de lipiodol (*Journal de Radiologie et d'Electrologie*, 1927, p. 416).

1931. Saint-Amand (Cher). — Imprimerie A. CLERC.
